远在爱比克泰德的时代， 材料就已经对人们的生活产生了重要影响， 今天则更是如此。在那个时代， 可供选择的材料数量还非常有限， 而今这个数量已经相当庞大。 因此， 由材料促发的创新机会非常多。 但是， 只有当我们具备一种方法， 使我们能理性地从这样一份庞大的材料清单中选出合适的材料， 并且了解如何成形、 连接和精加工这些材料的时候， 这种创新的推进才能成为可能。 本书提供了一种材料及其工艺选择的系统方法， 以获取最为满足设计要求的材料子集。 该方法采用一种独特的信息结构， 在便于数据快速访问的同时赋予用户极大的自由度以挖掘潜在的选择。 目前， 这种方法已被开发成相应的软件。

本书所述的方法强调面向材料的设计而非材料科学本身， 尽管这些基础科学无时无刻地被用于构建相应的选择标准。 阅读本书前 6 章无需很多的预备知识， 对材料及力学有初步的了解即可。 书中涉及形状及多目标选择的章节对专业知识的要求相对要高一些， 在首次阅读时可略过。 本书尽可能地将材料选择与设计的其他方面加以结合， 材料选择与设计优化阶段，以及材料力学的关系自始至终贯穿于全书每一个章节。 就教学而言， 本书可用于面向材料设计工程领域三年级和四年级学生的课程。 第 1 章 ～ 第 6 章， 以及第 13 章和第 14 章可构成 6 ～10 个教学课时； 如果设计成 20 个教学课时 （含使用软件完成课程设计） ， 则全书所有章节都将有所涉及。

本书可以成为一本具有长久价值的参考书as

远在爱比克泰德的时代， 材料就已经对人们的生活产生了重要影响， 今天则更是如此。在那个时代， 可供选择的材料数量还非常有限， 而今这个数量已经相当庞大。 因此， 由材料促发的创新机会非常多。 但是， 只有当我们具备一种方法， 使我们能理性地从这样一份庞大的材料清单中选出合适的材料， 并且了解如何成形、 连接和精加工这些材料的时候， 这种创新的推进才能成为可能。 本书提供了一种材料及其工艺选择的系统方法， 以获取最为满足设计要求的材料子集。 该方法采用一种独特的信息结构， 在便于数据快速访问的同时赋予用户极大的自由度以挖掘潜在的选择。 目前， 这种方法已被开发成相应的软件。

本书所述的方法强调面向材料的设计而非材料科学本身， 尽管这些基础科学无时无刻地被用于构建相应的选择标准。 阅读本书前 6 章无需很多的预备知识， 对材料及力学有初步的了解即可。 书中涉及形状及多目标选择的章节对专业知识的要求相对要高一些， 在首次阅读时可略过。 本书尽可能地将材料选择与设计的其他方面加以结合， 材料选择与设计优化阶段，以及材料力学的关系自始至终贯穿于全书每一个章节。 就教学而言， 本书可用于面向材料设计工程领域三年级和四年级学生的课程。 第 1 章 ～ 第 6 章， 以及第 13 章和第 14 章可构成 6 ～10 个教学课时； 如果设计成 20 个教学课时 （含使用软件完成课程设计） ， 则全书所有章节都将有所涉及。

本书可以成为一本具有长久价值的参考书as

远在爱比克泰德的时代， 材料就已经对人们的生活产生了重要影响， 今天则更是如此。在那个时代， 可供选择的材料数量还非常有限， 而今这个数量已经相当庞大。 因此， 由材料促发的创新机会非常多。 但是， 只有当我们具备一种方法， 使我们能理性地从这样一份庞大的材料清单中选出合适的材料， 并且了解如何成形、 连接和精加工这些材料的时候， 这种创新的推进才能成为可能。 本书提供了一种材料及其工艺选择的系统方法， 以获取最为满足设计要求的材料子集。 该方法采用一种独特的信息结构， 在便于数据快速访问的同时赋予用户极大的自由度以挖掘潜在的选择。 目前， 这种方法已被开发成相应的软件。

本书所述的方法强调面向材料的设计而非材料科学本身， 尽管这些基础科学无时无刻地被用于构建相应的选择标准。 阅读本书前 6 章无需很多的预备知识， 对材料及力学有初步的了解即可。 书中涉及形状及多目标选择的章节对专业知识的要求相对要高一些， 在首次阅读时可略过。 本书尽可能地将材料选择与设计的其他方面加以结合， 材料选择与设计优化阶段，以及材料力学的关系自始至终贯穿于全书每一个章节。 就教学而言， 本书可用于面向材料设计工程领域三年级和四年级学生的课程。 第 1 章 ～ 第 6 章， 以及第 13 章和第 14 章可构成 6 ～ 10 个教学课时； 如果设计成 20 个教学课时 （含使用软件完成课程设计） ， 则全书所有章节都将有所涉及。

本书可以成为一本具有长久价值的参考书as

远在爱比克泰德的时代， 材料就已经对人们的生活产生了重要影响， 今天则更是如此。在那个时代， 可供选择的材料数量还非常有限， 而今这个数量已经相当庞大。 因此， 由材料促发的创新机会非常多。 但是， 只有当我们具备一种方法， 使我们能理性地从这样一份庞大的材料清单中选出合适的材料， 并且了解如何成形、 连接和精加工这些材料的时候， 这种创新的推进才能成为可能。 本书提供了一种材料及其工艺选择的系统方法， 以获取最为满足设计要求的材料子集。 该方法采用一种独特的信息结构， 在便于数据快速访问的同时赋予用户极大的自由度以挖掘潜在的选择。 目前， 这种方法已被开发成相应的软件。

本书所述的方法强调面向材料的设计而非材料科学本身， 尽管这些基础科学无时无刻地被用于构建相应的选择标准。 阅读本书前 6 章无需很多的预备知识， 对材料及力学有初步的了解即可。 书中涉及形状及多目标选择的章节对专业知识的要求相对要高一些， 在首次阅读时可略过。 本书尽可能地将材料选择与设计的其他方面加以结合， 材料选择与设计优化阶段，以及材料力学的关系自始至终贯穿于全书每一个章节。 就教学而言， 本书可用于面向材料设计工程领域三年级和四年级学生的课程。 第 1 章 ～ 第 6 章， 以及第 13 章和第 14 章可构成 6 ～ 10 个教学课时； 如果设计成 20 个教学课时 （含使用软件完成课程设计） ， 则全书所有章节都将有所涉及。

本书可以成为一本具有长久价值的参考书as